

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



## PATENTSCHRIFT NR. 209202

Ausgegeben am 25. Mai 1960

GOTTFRIED ERDLER IN LUZERN (SCHWEIZ)

Sattel für Fahrräder, Mopeds od. dgl.

Angemeldet am 21. März 1959 (A 2217/59); Priorität der Anmeldung in der Schweiz

vom 9. September 1958 beansprucht.

Beginn der Patentdauer: 15. Oktober 1959.

Es sind während der Fahrt verschiebbare Sattel an Fahrrädern, Mopeds od. dgl. bekannt, wobei eine dieser Ausführungsformen darin besteht, daß an einem um einen Fixpunkt schwingbaren Sattelträger eine Schelle vorgesehen ist, die einen horizontalen Zapfen übergreift und als Mitnahmeorgan für die Enden von zwei Druckfedern ausgebildet ist, die von zwei Enden der Stange sich gegen die Schelle abstützen. 5 Der Sattel kann also entgegen dem Druck einer der beiden Federn nach vorn oder nach hinten verschoben werden, ohne daß eine Einrast oder Sperrung möglich ist.

Eine zweite ähnliche Ausführungsform besteht darin, daß ein Sattelträger mit einer Führungsschelle versehen ist, die auf einer Schiene des Sattelträgers verschiebbar ist, wobei in der vorderen Endstellung die Schelle gegen eine Muffe einschlägt, während in der hinteren Lage ein Rasthaken über einen Quer- 10 träger einschnappt. Diese letztere Arretierung kann durch einen Schnurzug gelöst werden.

Die Erfindung bezieht sich nun auf einen Sattel für Fahrräder, Mopeds od. dgl., bei dem der Sattelträger an der Sattelstütze längsverschiebbar angeordnet und entgegen der Federwirkung in zwei Lagen durch eine von Hand aus betätigbare Arretiervorrichtung feststellbar ist, wobei das wesentliche Kennzeichen darin besteht, daß in dem Rohr des Sattelträgers eine Zugfeder gelagert ist, die einen Endes an dem 15 Rohr angebracht oder an diesem befestigt ist und andern Endes über einen Seilzug mit der Sattelstütze in Verbindung steht, und daß die Arretierung aus einem Bowdenzug besteht, dessen am wirksamen Ende vorgesehene Arretiernase in Ausnehmungen einrastbar ist.

Durch den Gegenstand der Erfindung wird der Vorteil erreicht, daß man entgegen dem Bekannten eine bessere Halterung des Sattelträgers in seiner Führung erzielt und daß außerdem die Einstellmöglichkeit in mehr als zwei Stellungen gegeben ist, nämlich in so vielen, beliebig wählbaren Stellungen, als 20 Einrast-Öffnungen im Sattelträger vorhanden sind. Diese Einstellmöglichkeit ist wichtig für Berg- oder Talfahrten, um bei Bergfahrt den Sattel möglichst weit nach vorn, bei Talfahrt möglichst weit nach hinten verschieben zu können.

Die Zeichnung zeigt eine beispielsweise Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung in einem 25 teilweisen Längsschnitt.

An das freie Ende der im Sattelrohr 1 verschieb- und feststellbaren Sattelstütze 2 ist eine Querhülse 3 angelötet, die zur Führung des in sie eingeschobenen Rohres 4 dient. Das Rohr 4 ist mittels der Schrauben 5 mit dem Sattelsitz 6 verbunden. Im Rohr 4 ist an dem in der Zeichnung rechten Ende an einem Querstift 7 eine Schraubenfeder 8 eingehängt, an deren andern Ende ein Kabel 9 befestigt ist, das über 30 eine am Rohr 4 gelagerte Rolle 10 geführt und mit dem andern Ende mittels einer Schraube 11 an der Querhülse 3 befestigt ist. An der nach unten gerichteten Seite sind in der Wand des Rohres 4 Bohrungen 12 vorgesehen; zweckmäßigerweise sind - wie in der Zeichnung - drei solcher Bohrungen vorgesehen, es könnten aber auch mehr als drei vorgesehen sein. Bei der in der Zeichnung dargestellten Lage der einzelnen Teile greift in die mittlere der Bohrungen 12 eine die Querhülse 3 durchsetzende Nase 13 einer 35 Arretier- und Freigabevorrichtung. Die Nase 13 steht unter der Wirkung der Feder 14 und kann mittels des an der horizontalen Stange 17 befestigten Bowdenzuges 15 beim Betätigen des Hebels 16 entgegen der Wirkung der Feder 14 verschoben werden.

Die in der Zeichnung dargestellte Lage der einzelnen Teile entspricht beim Fahren auf horizontaler Strecke; es greift dabei - wie schon erwähnt - die Nase 13 in die mittlere der Bohrungen 12 und die Fe- 40 der 8 ist gespannt.

Wie die Erfindung gezeigt hat, erleichtert sich das Bergwärtsfahren, wenn der Schwerpunkt des Fahrers in Richtung des Vorderrades verschoben wird. Beim gezeichneten Fahrrad kann diese Verschiebung durch vorübergehendes Verlassen des Sattels und daher ohne ständiges Treten der Pedale in stehender Stellung erreicht werden.

- 5 Führt der Fahrer in die Steigung ein, so dreht er den Hebel 16 nach hinten, wodurch die Nase 13 aus der Bohrung 12 gezogen und damit das Rohr 4 mit dem Sitz infolge Wirkung der Feder 8 nach vorne - in der Zeichnung nach rechts - verschoben wird. Die Spannung der Feder 8 ist so bemessen, daß bei dieser Entspannung das Rohr 4 so weit verschoben wird, daß nach Loslassen des Hebels 16 der Zapfen 13 selbsttätig in die hinterste der Bohrungen 12 einspringt, wodurch der Sattel in der vordersten Stellung arretiert wird. Die Hebelvorrichtung 16 kann auch an der Lenkstange befestigt werden, wobei der Hebel mit dem

10 Daumen betätigt werden kann.  
Führt der Fahrer wieder in eine horizontale Strecke, so ist es ihm bei einiger Übung leicht, durch Betätigung des Hebels 16 und durch Ausübung eines Druckes auf den Sattel diesen wieder in die mittlere Lage zu verschieben.

- 15 Beim Abwärtsfahren einer geneigten Strecke ist es zweckmäßig, daß der Fahrer seinen Schwerpunkt möglichst weit nach hinten verlegt, um dadurch beim Auftreffen auf ein Hindernis, z. B. auf einen Stein, die Gefahr des Nach-vorne-geschleudert-Werdens zu verringern. Zu diesem Zweck wird das Rohr 4 nach Entsperrern nach hinten verschoben, bis die Nase 13 in die vorderste Bohrung 12 einspringt. Es kann auch diese Verschiebung bei einiger Übung während der Fahrt ohne Verlassen des Sattels durchgeführt werden, 20 wie Versuche gezeigt haben.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Sattel für Fahrräder, Mopeds od. dgl., bei dem der Sattelträger an der Sattelstütze verschiebbar angeordnet und entgegen der Federwirkung in verschiedenen Lagen durch eine von Hand aus betätigende Arretiervorrichtung feststellbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Rohr (4) des Sattelträgers eine Zugfeder (8) gelagert ist, die einen Endes an dem Rohr (4) angebracht ist und andern Endes über einen 25 Seilzug (9) mit der Sattelstütze (2) in Verbindung steht, und daß die Arretierung aus einem Bowdenzug (15) besteht, dessen am wirksamen Ende vorgesehene Arretiernase (13) in Ausnehmungen (12) einrastbar ist.
2. Sattel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am Ende des Rohres (4) eine Rolle (10) vorgesehen ist, durch welche der Seilzug umgelenkt und zu der Befestigung (11) der Sattelstütze (2) 30 führt ist.
3. Sattel nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Bowdenzug (15) durch einen am Fahrradrahmen (17) vorgesehenen Handhebel (16) betätigbar ist.
4. Sattel nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Rohr (4) an mehreren Stellen mit Ausnehmungen (12) zum Einrasten der Arretiernase (13) versehen ist.

(Hiezu 1 Blatt Zeichnung)

